This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

PTO/SB/106(8-96)

Approved for use through 9/30/98. OMB 0651-0032

Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMETNT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

Declaration and Power of Attorney For Patent Application

特許出願宣言書及び委任状

Japanese Language Declaration

日本語宣言書

下記の氏名の発明者として、私は以下の通り宣言します。

As a below named inventor, I hereby declare that:

私の住所、私書箱、国籍は下記の私の氏名の後に記載され た通りです。 My residence, post office address and citizenship are as stated next to my name.

下記の名称の発明に関して請求範囲に記載され、特許出願している発明内容について、私が最初かつ唯一の発明者(下記の氏名が一つの場合)もしくは最初かつ共同発明者であると(下記の名称が複数の場合)信じています。

I believe I am the original, first and sole inventor (if only one name is listed below) or an original, first and joint inventor (if plural names are listed below) of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought on the invention entitled

CONTROL APPARATUS FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND CONTROL METHOD FOR INTERNAL COMBUSTION

ENGINE	COMBUSTION METHOD FO	R INTERNAL	COMBUSTION ENGINE,	AND DIRECT	INJECTION	ENGINE
---------------	----------------------	------------	--------------------	------------	-----------	--------

上記発明の明細書(下記の欄で×印がついていない場合は、 ・本書に添付)は、

The specification of which is attached hereto unless the following box is checked:

J	月日に提出され、	米国出願番号または特許協定条約
	国際出願番号を	とし、
	(該当する場合)	に訂正されました。

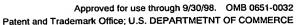
was filed on
as United States Application Number or
PCT International Application Number
and was amended on
(if applicable).

私は、特許請求範囲を含む上記訂正後の明細書を検討し、 内容を理解していることをここに表明します。 I hereby state that I have reviewed and understand the contents of the above identified specification, including the claims, as amended by any amendment referred to above.

私は、連邦規則法典第37編第1条56項に定義されると おり、特許資格の有無について重要な情報を開示する義務が あることを認めます。 I acknowledge the duty to disclose information which is material to patentability as defined in Title 37, Code of Federal Regulations, Section 1.56.



Priority Not Claimed



Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

Japanese Language Declaration (日本語宣言書)

私は、米国法典第35編119条 (a) - (d) 項又は365条 (b) 項に基き下記の、 米国以外の国の少なくとも一カ国を指定している特許協力条約365 (a) 項に基ずく国際出願、又は外国での特許出願もしくは発明者証の出願についての外国優先権をここに主張するとともに、優先権を主張している、本出願の前に出願された特許または発明者証の外国出願を以下に、枠内をマークすることで、示している。

Prior Foreign Application(s) 外国での先行出願

2002-313601	Japan
(Number)	(Country)
(番号)	(国名)
(Number)	(Country)
(番号)	(国名)
70.1 Mr.O. E. GET VERT No. 18 1 1 1 1	・タ (1) 西に甘いてて到(

私は、第35編米国法典119条 (e) 項に基いて下記の米 国特許出願規定に記載された権利をここに主張いたします。

(Application No.)	(Filing Date)
(出願番号)	(出願日)

私は、下記の米国法典第35編120条に基いて下記の米国特許出願に記載された権利、又は米国を指定している特許協力条約365条 (c) に基ずく権利をここに主張します。また、本出願の各請求範囲の内容が米国法典第35編112条第1項又は特許協力条約で規定された方法で先行する米国特許出願に開示されていない限り、その先行米国出願書提出日以降で本出願書の日本国内または特許協力条約国際提出日までの期間中に入手された、連邦規則法典第37編1条56項で定義された特許資格の有無に関する重要な情報について開示義務があることを認識しています。

(Application No.) (出願番号)	(Filing Date) (出願日)
(Application No.)	(Filing Date)
(出願番号)	(出願日)

私は、私自身の知識に基ずいて本宣言書中で私が行なう表明が真実であり、かつ私の入手した情報と私の信じるところに基ずく表明が全て真実であると信じていること、さらに故意になされた虚偽の表明及びそれと同等の行為は米国法典第18編第1001条に基ずき、聞金または拘禁、もしくはその両方により処罰されること、そしてそのような故意による虚偽の声明を行なえば、出願した、又は既に許可された特許の有効性が失われることを認識し、よってここに上記のごとく宣誓を致します。

I hereby claim foreign priority under Title 35, United States Code, Section 119 (a)-(d) or 365(b) of any foreign application(s) for patent or inventor's certificate, or 365(a) of any PCT international application which designated at least one country other than the United States, listed below and have also identified below, by checking the box, any foreign application for patent or inventor's certificate, or PCT International application having a filing date before that of the application on which priority is claimed.

,	優先権主張なし
29/October/2002	
(Day/Month/Year Filed)	
(出願年月日)	
	- 🗆
(Day/Month/Year Filed)	
(出願年月日)	
I baraby claim the benefit under Title 35	United States Code

I hereby claim the benefit under Title 35, United States Code, Section 119(e) of any United States provisional application(s) listed below.

(Application No.)	(Filing Date)
(出願番号)	(出願日)

I hereby claim the benefit under Title 35, United States Code, Section 120 of any United States application(s), or 365(c) of any PCT international application designating the United States, listed below and, insofar as the subject matter of each of the claims of this application is not disclosed in the prior United States or PCT International application in the manner provided by the first paragraph of Title 35, United States Code Section 112, I acknowledge the duty to disclose information which is material to patentability as defined in Title 37, Code of Federal Regulations, Section 1.56 which became available between the filing date of the prior application and the national or PCT international filing date of application.

(Status: Patented, Pending, Abandoned)
(現況:特許許可済、係属中、放棄済)

(Status: Patented, Pending, Abandoned)
(現況:特許可済、係属中、放棄済)

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

PTO/SB/106(8-96) (Modulated spacing)
Approved for use through 9/30/98. OMB 0651-0032
Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMETNT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

Japanese Language Declaration (日本語宣言書)

委任状: 私は下記の発明者として、本出願に関する一切の 手続きを米特許商標局に対して遂行する弁理士または代理人 として、下記の者を指名いたします。(弁護士、または代理 人の氏名及び登録番号を明記のこと)

POWER OF ATTORNEY: As a named inventor, I hereby

appoint the following attorney(s) and/or agent(s) to prosecute this application and transact all business in the Patent and Trademark Office connected therewith (list name and registration number)

Martin Fleit, Reg. No. 16,900; Herbert I. Cantor, Reg. No. 24,392; James F. McKeown, Reg. No. 25,406; Donald D. Evenson, Reg. No. 26,160; Joseph D. Evans, Reg. No. 26,269; Gary R. Edwards, Reg. No. 31,824; Jeffrey D. Sanok, Reg. No. 32,169; Richard R. Diefendorf, Reg. No. 32,390; and Paul A.Schnose, Reg. No. 39,361

書類送付先

Send Correspondence to:

Crowell & Moring LLP

The Evenson, McKeown, Edwards & Lenahan

Intellectual Property Law Gr.

1001 Pennsylvania Avenue, N.W. Washington, D.C. 20004-2595

直接電話連絡先: (氏名及び電話番号)

Direct Telephone Calls to: (name and telephone number)

Telephone: (202)628-8800 Fax: (202)628-8844

唯一または第一発明者		Full name of sole or first inventor Takuya SHIRAISHI
発明者の署名	日付	Inventor's signature Date Takuya Shuraishi 14/1/2013
住所		Residence Hitachinaka, Japan
国籍		Citizenship Japan
私書箱		Post Office Address c/o Hitachi, Ltd., Intellectual Property Group New Marunouchi Bldg., 5-1, Marunouchi 1-chome,
		Chiyoda-ku, Tokyo 100-8220, Japan

(第二以降の共同発明者についても同様に記載し、署名をすること)

(Supply similar information and signature for second and subsequent joint inventors.)

PTO/SB/106(8-96)

Approved for use through 9/30/98. OMB 0651-0032

Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMETNT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

第二共同発明者の署名 日付 Second inventor's signature Date (中/1/200) Residence Hitachinaka, Japan Citizenship Japan Residence Residence Citizenship Residence Residence Citizenship	第二共同発明者		Full name of second joint inventor, if any Toshiharu NOGI
住所 Residence Hatschinaka, Japan (中人) 2003			
Hitachinaka, Japan Citizenship Japan Litachinaka, Japan Citizenship Japan Rost Office Address c/o Hitachi, Ltd., Intellectual Property Group New Marunouchi Bidg., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8220, Japan Full name of third joint inventor, if any 第三共同発明者の署名 目付 Third inventor's signature Date 建所 Residence 国籍 Citizenship Author Post Office Address 第四共同発明者の署名 目付 Fourth inventor's signature Date 建所 Residence 国籍 Citizenship Full name of fourth joint inventor, if any 第四共同発明者の署名 目付 Fourth inventor's signature Date 建所 Residence 国籍 Citizenship Author Post Office Address 第五共同発明者の署名 目付 Fifth inventor's signature Date ###################################	第二共同発明者の署名 	日付 	Boshed (from 14/1/2003
図籍 Citizenship Japan NA書籍 Post Office Address c/o Hitachi, Ltd., Intellectual Property Group New Marunouchi Bldg., 5-1, Marunouchi T-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8220, Japan Full name of third joint inventor, if any 第三共同発明者 日付 Third inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship Na書籍 Post Office Address 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship Post Office Address 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 日籍 Citizenship Post Office Address 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 日籍 Post Office Address 第五共同発明者 Post Office Address 第五共同発明者 Post Office Address 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date	主所		Residence
松書館 Post Office Address c/o Hitachi, Ltd., Intellectual Property Group New Marunouchi Bldg., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8220, Japan 第三共同発明者 Full name of third joint inventor, if any 第三共同発明者の署名 日付 Third inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Post Office Address 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 日村 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 日持 Post Office Address 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 日持 Citizenship 和書籍 Post Office Address 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence			
Sapan Post Office Address c/o Hitachi, Ltd., Intellectual Property Group New Marunouchi Bidg., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8220, Japan 第三共同発明者 Full name of third joint inventor, if any 第三共同発明者の署名 日付 Third inventor's signature Date 日付 Residence Date 日付 Fourth inventor's signature Date 日付 Residence 日村 Fourth inventor's signature Date 日持 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 日付 Residence Date 日付 Residence Date 日付 Residence Date D	国籍		Citizenship
C/O Hitachi, Ltd., Intellectual Property Group New Marunouchi Bldg., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8220, Japan 第三共同発明者 Full name of third joint inventor, if any 第三共同発明者の署名 日付 Third inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship 私書箱 Post Office Address 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 日村 Fourth inventor's signature Date 住所 Post Office Address Date 住所 Residence 日村 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 日村 Fith inventor's signature Date 住所 Residence 日村 Fith inventor's signature Date Rational Ration			Japan
C/O Hitachi, Ltd., Intellectual Property Group New Marunouchi Bldg., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8220, Japan 第三共同発明者 Full name of third joint inventor, if any 第三共同発明者の署名 日付 Third inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship 私書箱 Post Office Address 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 日村 Fourth inventor's signature Date 住所 Post Office Address Date 住所 Residence 日村 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 日村 Fith inventor's signature Date 住所 Residence 日村 Fith inventor's signature Date Rational Ration	以事符		Post Office Address
New Marunouchi Bldg., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8220, Japan 第三共同発明者 Full name of third joint inventor, if any 第三共同発明者の署名 日付 Third inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship 私書籍 Post Office Address 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship Full name of fourth joint inventor, if any 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Bathana Bat	A = 11		
第三共同発明者 Full name of third joint inventor, if any 第三共同発明者の署名 目付 Third inventor's signature Date 住所 Residence 回籍 Citizenship Post Office Address 第四共同発明者の署名 目付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 日付 Fourth joint inventor, if any 第四共同発明者の署名 目付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 日付 Fost Office Address Post Office Address 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 目付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence Date Eff			
第三共同発明者 Full name of third joint inventor, if any 第三共同発明者の署名 日付 Third inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship 私書箱 Post Office Address 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 「Citizenship Post Office Address 第五共同発明者 Post Office Address 第五共同発明者 Post Office Address 第五共同発明者 Post Office Address 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence			
第三共同発明者の署名 日付 Third inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship 私書箱 Post Office Address 第四共同発明者 Full name of fourth joint inventor, if any 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship 私書箱 Post Office Address 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any	W 11 700 PM de		
住所 Residence 国籍 Citizenship 私書箱 Post Office Address 第四共同発明者 Full name of fourth joint inventor, if any 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship 私書箱 Post Office Address 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship	第三共 问発明者		Full name of third joint inventor, if any
図籍 Citizenship 私書箱 Post Office Address 第四共同発明者 Full name of fourth joint inventor, if any 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship 私書箱 Post Office Address 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship	第三共同発明者の署名	日付	Third inventor's signature Date
和書籍 Post Office Address 第四共同発明者 Full name of fourth joint inventor, if any 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship 私書籍 Post Office Address 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship	注所		Residence
第四共同発明者 Full name of fourth joint inventor, if any 第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship 和書箱 Post Office Address 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship	国籍		Citizenship
第四共同発明者の署名 日付 Fourth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship Na書籍 Post Office Address 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship	私書箱		Post Office Address
性所 Residence 国籍 Citizenship 私書箱 Post Office Address 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship	第四共同発明者		Full name of fourth joint inventor, if any
国籍 Citizenship 私書籍 Post Office Address 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship	第四共同発明者の署名	日付	Fourth inventor's signature Date
和書籍 Post Office Address 第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship	生 所		Residence
第五共同発明者 Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence Signature Date Citizenship	国籍		Citizenship
第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship	私書箱		Post Office Address
第五共同発明者の署名 日付 Fifth inventor's signature Date 住所 Residence 国籍 Citizenship	第五共同発明者	-	Full name of fifth joint inventor, if any
住所 Residence Citizenship			
国籍 Citizenship	第五共同発明者の署名	日付	Fifth inventor's signature Date
	住所		Residence
	国籍		Citizenship
私書箱 Post Office Address	私書箱		Post Office Address

(第六以降の共同発明者についても同様に記載し、署名をすること)

(Supply similar information and signature for sixth and subsequent joint inventors.)